

## Problema de Recuperación Tarea 5

Fecha de entrega (inapelable): **Martes 26 de febrero de 2013.**

Genere una realización aleatoria de N puntos del siguiente perfil de densidad

$$\rho(R, z, \varphi) = e^{-\frac{(R-R_{\odot})}{h_R}} e^{-\frac{|z|}{h_z}}$$

Suponga que  $R \in [R_o=0 \text{ kpc}, R_f=15 \text{ kpc}]$  y  $z \in [z_o=-5 \text{ kpc}, z_f=5 \text{ kpc}]$  y  $\varphi \in [0, 2\pi]$ , con  $h_z=900 \text{ pc}$ ,  $h_R=3 \text{ kpc}$  y  $R_{\odot}=8 \text{ kpc}$ . Grafique en coordenadas **cartesianas** en 3D (usando un número N de puntos que permita ver bien el gráfico), discuta el resultado y si se asemeja o no a lo que espera obtener.